※令和４年度以降入学生用

学校番号	２０１

令和５年度　理科

教科	理科	科目	地学基礎	単位数	2単位	年次	1年次
使用教科書	高等学校　地学基礎（数研出版）						
副教材等	新課程　リードα地学基礎、改訂版フォトサイエンス地学図録						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・地学の守備範囲はとても広大です（「地球科学」・「気象学」・「海洋科学」・「天文学」…e.t.c.）。分野が変わるたびに内容も大きく変わり戸惑う人もいるかもしれませんが、「地球の全体像をいろんな角度からつかむ」ことが共通のポイントになります。この流れを押さえて考えてゆけるようになれば、様々な情報を吸収してゆくのは楽にできます。

2　学習の到達目標

・様々な分野の地学現象に対し、理科の見方・考え方を働かせ見通しをもって観察や実験を行うことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
（1）地学分野の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，科学的に探究するために必要な知識を得る。
（2）観察・実験などを行い、科学的に思考・判断し、その内容を表現する力を養う。
（3）地球規模や宇宙規模の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a：知識・技能	b：思考・判断・表現	c：主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	・地球をいろいろな角度からとらえるために、偏らず様々な視点から見るための基礎知識を身につける。 ・日々直面する自然災害や環境問題に対して、何が問題になるのかを理解するための基礎的な知識を総合的に獲得する。	・社会常識のような知識でも、機械的に聞いたとおりに納得するのでは無く、なぜそういえるのか、理由を考えることができる。 ・様々な現象を、図解できるようになる。また、作図などによる説明ができるようになる。	・日頃なにげなく取り込まれている「地球」という環境を、改めて意識してとらえ直すことができるようになる。 ・日々直面する自然災害や環境問題を自分のこととしてとらえ、対処していこうとする。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

4　学習の活動

※令和４年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
一学期	第1編 活動する地球	第１章 地球の構造	a:地球の内部構造と大きさを理解する。 b:地球の大きさを求める計算や内部構造の探査原理を理解する。 c:普段は考えることの無い地球のスケール（大きさや内部構造）に思いを寄せられるか。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
		第２章 プレートの運動	a:震源・火山の分布とプレートの関係を理解する。 b:プレートの動きと地殻変動の関係を図示できる。 c:地震のニュースなどで耳にする「プレート」という概念への、立体的な興味をもつ。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
		第３章 地震	a:地震の発生メカニズムや派生現象を総合的に理解する。 b:地震発生のメカニズムと伝達の仕組みを作図で説明できるようになる。 c:巨視的な地震のメカニズムと災害として知る地震のイメージを一致させようとできるか。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
		第４章 火山	a:マグマの発生・分化の仕組みから噴火のメカニズムに至るまでの一連の流れを理解できる。 b:岩石サンプル・拡大鏡による観察を通して様々な岩石の特徴を説明できるようになる。 c:マグマから生じる岩石と火山噴火のしくみに興味をもてるようになる。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
	第2編 移り変わる地球	第１章 地層の形成	a:過去の出来事とそれによって生じる地層や堆積物の間の関係を立体的に把握する。 b:地層の形成がどのようなメカニズムと結びついているのかを理解し、過去の出来事を類推できるようになる。 c:太陽・重力・流水などのもつエネルギーがどのように地形をかえてゆくかに興味をもてるようになる。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

二学期		第２章 古生物の変遷と地球環境	a:地球誕生から現在に至る流れを地球と生物の連携した流れで見ることができるようになる。 b:化石の観察から判明する、生物の変遷の流れを説明できるようになる。 c:過去の地球の歴史や時間的なスケールに興味をもてるようになる。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
	第３編 大気と海洋	第１章 地球の熱収支	a:熱エネルギーの移動が地球環境に大きな影響を及ぼすことを理解する。 b:大気が吸収・放出するエネルギーの関係、大気圏の構造などの関係を立体的に理解し、エネルギーの出入りを作図によって説明できる。 c:大気圏が太陽の影響を受けていることに興味をもてるようになる。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
		第２章 大気と海洋の運動	a:大気や海水の運動に生じる変化が地球環境に影響を及ぼす流れを理解する。 b:大気・海水の動くメカニズムを理解し、大気の流れと天候の関係をもとに、日々の気象変化を説明できるようになる。 c:大気・海水の運動に興味をもてるようになる。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
	第４編 地球の環境	第１章 地球の環境と日本の自然環境	a:現在進行形である地球環境の変化について、問題のどこにあるかを理解する。 b:地球環境の要素とその相互作用を理解し、データをもとに地球環境の変化を説明できる。 c:環境と人間の関係について自分のこととしてとらえて興味をもてるようになる。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
三学期	第５編 太陽系と宇宙	第１章 太陽系と宇宙	a:太陽系の天体について理解し，違いや共通点を指摘できる。 b:惑星や太陽の観察を通して、太陽や地球型惑星と木星型惑星の特徴を総合的に把握する。 c:実際に探査ができる近さにある太陽系の天体に興味をもてるようになる。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート
		第２章 宇宙の誕生	a:恒星の進化や宇宙の構造について総合的に理解する。 b:恒星の内部構造や性質、宇宙の構造など、図を使って説明できるようになる。 c:観念的になりがちな宇宙の構造や銀河内の天体分布、他の銀河の様子などを実感を持って知ろうとする。	定期考査 課題レポート 演習課題	定期考査 課題レポート 演習課題	課題レポート 振り返りシート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度